DE

CARIE ORBITAE.

DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

UT SUMMOS IN MEDICINA, CHIRURGIA ARTEQUE OBSTETRICIA

HONORES ADIPISCATUR

CONSENSU GRATIOSAE FACULTATIS MEDICAE

IN UNIVERSITATE

ALBERTO-LUDOVICIANA FRIBURGENSI

SCRIPSIT

ANTONIUS STOEHR,

BADENSIS.

FRIBURGI BRISIGAVIAE,

IN TYPOGRAPHEO ACADEMICO FRATRUM GROOS.

MDCCCXXXIII.

Praefatio.

In elaboranda dissertatione inaugurali hanc materiam praecipue elegi, tum quod cel. Beck, Professor duas historias morborum, quos in Clinico chirurgico Friburgensi observaverat, maxima cum benevolentia mihi communicavit, tum eam disquisitione accuratiori dignam habui. Plerisque in operibus de oculorum morbis haec materia et brevibus verbis tantum et locis disjectis memorata est, quare compositio omnium factorum huc se referentium non superflua

esse mihi videbatur. Scriptores, qui de hac re egerunt, omnes quibus uti in mea potestate erat, accurate citavi. Ut vitiis hic obvenientibus indulgeant, rei peritos maxime peto.

Friburgi Brisigaviae, MDCCCXXXIII.

Auctor.

De Carie orbitae.

Introductio.

Morbi, qui orbitam officere solent, tum ob vicinitatem cerebri, tum ob organa visus, omnium sensuum nobilissimi, in orbita sita, maximi sunt momenti. Itaque observationem diligentiorem et studium accuratius recte merentur.

Omnibus morbis, quibus alia ossa obnoxia sunt, orbita etiam succumbere potest, unde evenit, ut eam inflammatione, ejusque sequelis, sicuti carie, necrosi, variisque intumescentiis interdum affectam videamus. In frequentissimis tamen ossium morbis inflammatio habenda est; et hinc pleraeque eorum affectiones morbosae originem trahunt atque sicuti exitus illius morbi adspici possunt. Ossa quidem, cum minori vasorum sanguiferorum atque nervorum copia, indeque deminuta vitalitate et majori duritie, qua noxiis externis facilius resistere valent, instructa sunt, rarius, quam partes molles, inflammatione arripiuntur; sed ob eandem causam ossium inflammatio lentiorem facit progressum et curationi majora opponit impedimenta. Quae quidem inflammatio eadem ratione, qua in mollibus partibus fieri solet, terminari potest; attamen frequentissime observantur exitus, qui minuta vi vitali se excellunt, caries nempe atque necrosis. Uterque morbus ad tollendam ossium vitalitatem et destruendam

eorum structuram ita contendit, ut necrosis magnas ossium partes toti mortalitati tradat, caries vero eorum texturam tali modo alteret, cohaesionem organicam minuat atque depravet, ut sanies ichorosa copiosa excernatur. Necrosis ossa compacta, longa imprimisque ea adultorum afficit; a carie vero praecipue ossa spongiosa, sanguine abundantia, velut ea tarsi, carpi, corpora vertebrarum et plerumque homines juvenilis aetatis affectantur.

Caries est igitur morbus ossibus proprius, qui eorum vim vitalem ita alterare nititur, ut substantiae osseae cohaesio deminuta, mollities, aspredo et secretio saniei malignae exoriatur.

Veteres cariem eundem morbum esse, sicuti necrosim, quam cariem siccam nominabant, arbitrabantur. J. L. Petit [1]) utrumque morbum majori cum distinctione descripsit, cariem vero pro exitu exostoseos habet.

Al. Monro primus cariem a necrosi satis distinxit, dum necrosim gangraenae, cariem autem exulcerationi partium mollium congruam esse, observatione compertus est et sanationem utrique morbo propriam atque accomodatam docuit. Cujus opinionem secuti sunt plerique scriptores.

Delpech opinatur [2]), essentialem ulcerum naturam in amissione massae organicae constare, quae verisimiliter absorbeatur, primum vero cariei effectum esse mollitiem ossium, quorum substantia adhuc subsistat; destructionem ossium cariosorum esse accidentem, quae raro intret et a causis alienis tantum dependat. Sed mollities ossium (osteomalacia) intrare potest, carie adhuc absente.

Wedemaier [3]) secretionem puris ichorosi, resorptionem et mortificationem minimarum ossium particularum tres esse conditiones

---

1) Traité des maladies des os. Paris 1759.

2) Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales. Paris 1816. Tome III. pag. 299 — 301.

3) Rust's Magazin, Bd. XXXII. pag. 534.

necessarias ad producendam cariem, attamen resorptionem ossis a compressione externa ortam sine puris secretione et ipsam cariem esse non negat, cui opinioni assentire non possum, cum hac ex opinione resorptionem dentium a dentione secunda dependentem etiam cariem nominari necesse esset. Caries, quae primariam sedem in osse ipso tenet, *primaria*, quae vero ab adjacentis alicujus partis morbo concitetur, *secundaria*, quae tandem a morbo aliquo interno dependet, *symtomatica* vocari solet.

Omnes noxiae, quae ossium inflammationem excitare valent, ad oriendam cariem conferre possunt. Causae quidem dividuntur in externas et internas; posteriores etiam causae disponentes nominantur. Plerumque utriusque generis causae ad producendum hunc morbum conferunt, ubi causa externa s. occasionalis efficit, ut causa interna s. dispositio morbosa efficaciam suam in generanda carie ostentare incipiat.

Ulceratio ossis vi sola naturae medicatricis ad sanitatem interdum reduci potest, praecipue cum extentio morbi minor ac superficialis, individuum aegrotum juvenili aetate et corpore valido gaudens, affectio igitur localis, nec ab aliqua cachexia vel aliis causis difficulter removendis dependens inveniantur. Tum particulae ossis destructae et mortificatae per aperturam fistulae externam cum pure aut in pulveris forma (exfoliatio insensibilis) aut in massis majoribus (exfoliatio sensibilis) ejiciuntur; interdum autem os degeneratum qualitatem et structuram sani ossis sine exfoliatione iterum acquirit. In utroque casu sinus fistulosus mundus redditur, sanies ichorosa, serosa, atro-fusca se vertit in pus spissius, flavum, minus foetidum; e canalis fundo granulationes excrescunt, quae os denudatum obtegunt, margines fistulosi canalis sibi approximant, eumque tandem penitus claudunt, quo sensim cicatrisatio sequitur, sicuti etiam in partium mollium ulceribus sanandis pedetentim fieri solet. In cafu infausto caries a causa non removenda orta in dies magis magisque

extenditur, tum effluvie magnae humorum quantitatis, tum puris resorbtione vires aegrote dilabuntur, cui febris hectica tandem accedit cum excretionibus colliquativis, quae brevi mortem adducere solent.

Litteratura de carie orbitae.

Joannis Heurnii *Ultrajectini* de morbis oculorum, aurium, nasi, dentium et oris liber. Baphelangii 1602 de reliquis oculorum affectibus. Cap. VII. p. 460.

Marci Aurelii Leverini de efficaci medicina. Francofurti 1672. Cap. CXI. pag. 270. de exustione p. 20 — 30.

J. Jacobi Mangeti Bibliotheka chirurgica. Genevae 1721. Aegilops. Tom. I. pag. 72. de fistula lacrym. Tom. II. p. 116.

St. Yves, nouveau traité des maladies des yeux. Paris 1722 de l'Aegilops Chapitre II. p. 59. des absces, qui se forment entre le globe d'Oeil et l'Orbite. Chap. XIX. p. 138 — 141.

Antoine Maitre-Jan, Traktate von den Krankheiten des Auges. Nürnberg 1725, von der Thränenfistel p. 398 seq.

Hermanni Boerhaave, de morbis oculorum. Göttingae 1750, de fistul. lacrym. p. 20 et seq.

Johann Taylor, kurzer Auszug von 242 Krankheiten, welchen das Auge und seine nahe liegenden Theile unterworfen sind. Frankfurt a. M. 1750 p. 272, dessen kurze Anleitung zu den Vorlesungen über die Krankheiten des Augapfels und dessen nahe liegenden Theile p. 6.

J. L. Petit, Traité des maladies des os. Paris 1759 Tom. II. p. 325.

L. T. Deshais *Gendron*, traité des maladies des yeux. Paris 1770 Chapitre XXV. p. 305 — 326.

Johann Janin, Abhandlungen und Beobachtungen über das Auge und dessen Krankheiten. Aus dem Französischen übersetzt. Berlin 1776, I. Beob. p. 271 — 275. II. Beob. p. 275 — 279.

Josephi Jacobi Plenck, Doctrina de morbis oculorum. Viennae 1777, de fistul. lacrym. p. 65 et seq.

Carl August Weinhold, Ideen über die abnormen Metamorphosen der Highmorshöhle. Leipzig 1810 p. 194—197.

Fried. Ferd. Flemming, de dacryocystitide ejusque transitu in alios status morbosos. Viteberg. 1810.

G. Jos. Beer, Lehre von den Augenkrankheiten. Wien 1813. Bd. I. p. 375, ferner p. 345—346; Bd. II. p. 570.

Zang, Darstellung blutiger heilk. Operationen. Theil II. p. 277. Wien 1814.

J. Delpech, Précis élémentaire des maladies réputées chirurgicales. Paris 1816, p. 325 et seq. u. p. 389.

John Howship, Practical observations in surgery and morbid anatomy with dissections and engravings. London 1816 p. 22. case 8; p. 85—90, case 27.

A. P. Demours, Traité des maladies des yeux. Paris 1818, Tom. I. p. 71, Section III, p. 133; Tom. II. observat. 16. p. 33 et seq., observ. 53. p. 123; Tom. III. observ. 414. p. 331.

Boyer, Traité des maladies chirurgicales. Paris 1818, edit. II. Tom. V. p. 320.

Dictionaire des sciences médicales. Tom. 37. p. 560. Paris 1819.

F. Delarue, Cours complet des maladies des yeux. Paris 1820. p. 62—64.

Klein, Ungewöhnlicher Beinfrafs an der Stirne, im Journal der Chirurgie von Gräfe und Walther. Berlin 1822. Bd. IV. p. 13—16.

Cloquet im Dictionaire de médecine. Paris 1822. Article Carie des os de la face. p. 277. Bd. IV.

Benedikt, Handbuch der Augenheilkunde. Leipzig 1822. I. Bd. p. 283 u. p. 301, III. Bd. p. 147.

Antoine Scarpa, Traité des principales maladies des yeux. Paris 1821. Tom. I. p. 39 et seq.

Benjamin Travers, a synopsis of the diseases of the eye and their treatment. London 1824, p. 245 — 249.

Friedrich Philipp Ritterich, Jährliche Beiträge zur Vervollkommnung der Augenheilkunst. Erster Band. Leipzig 1827, p. 35.

Augustus de Sivers, Dissertatio de docryocystitide ejusque morbis secundariis. Dorpati Livonorum 1827.

Matth. Jos. Albrecht Schön, Handbuch der pathologischen Anatomie des menschlichen Auges. Hamburg 1828, p. 150.

Carl Heinrich Weller, die Krankheiten des menschlichen Auges, 3te Auflage. Berlin 1826, p. 58; ferner 119 — 123; ferner p. 129, 149 u. 157.

Franc. Phil. Adolph Jacob, Dissertatio de bulbi oculi exstirpatione. Berolini 1829.

J. C. Jüncken, die Lehre von den Augenoperationen. Berlin 1829, p. 871 — 893; ferner Cap. IV. p. 127 — 141; Cap. III. p. 95 — 126.

J. Abercronibir, pathologische und praktische Untersuchungen über die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks. Aus dem Englischen von Gerhard von dem Buschr. Bremen 1829, p. 40.

Anton Rosas, Handbuch der theoretischen und praktischen Augenheilkunde. Wien 1830, Bd. II. p. 127 — 129; ferner 138 bis 139; 358 u. 378; 410 — 416; ferner 423 — 429.

Ammon, Zeitschrift für Ophthalmologie, I. Bd. 1. Heft p. 36, Dresden 1830.

Joannes Theophilus Fabini, Doctrina de morbis oculorum. Pesthini 1831, editio altera, p. 56 — 60.

William Mackenzie, praktische Abhandlung über die Krankheiten des Auges. Aus dem Englischen. Weimar 1832, pag. 31 und 221.

Carl Joseph Beck, Handbuch der Augenheilkunde. Heidelberg, Leipzig und Wien 1832, 2te Auflage, p. 150 u. 371, ferner p. 617.

G. G. C. Richter, Beobachtung einer Chemosis, zu welcher sich eine Eiterung mit Beinfraſs im hintersten Theile der Augenhöhle gesellte; in Loders Journal für Chirurgie etc., IV. Bd.

Siebold's Sammlung seltner chirurgischer Beobachtungen und Erfahrungen. Geschichte eines beträchtlichen Beinfraſses an den Gesichtsknochen, mit späterhin tödtlichem Leberabscesse, I. Bd. p. 243—250.

Rust's Magazin für die gesammte Heilkunde. Von einer Schuſswunde ins Gesicht, Bd. XV. p. 118—121.

Descriptio morbi.

Qualiscunque causa cariem excitaverit, inflammationis vel orbitae, vel alicujus organi in ea siti, vel tandem alicujus partis ei adjacentis symtomata cariei orienti anteeunt. Inflammatio aut acutum aut vero plerumque chronicum decursum facit. In priori casu signa vehementissimae inflammationis, quae mox in suppurationem transit, animadvertuntur. Inquietudo magna, deliria, et febris suppuratoria cum horripilationibus reiteratis aegrotum invadunt, dolor e pungente in prementem, et rubor palpebrarum in profundiorem mutatur, tumor inter oculum et orbitam atque oedema palpebrarum se formant; pro situ abscessus incipientis bulbus a loco suo movetur aut antrorsum aut ad aliquod marginis orbitalis latus se vertens; tandem in medio tumoris elevati puncta albida apparent et pressio in tumorem digito exploranti fluctuationem indicat; si vero abscessus in profundiore orbitae parte formatur, tum reiterata pressione in bulbum conspicua fit fluctuatio, dum pus palpebras magis propellit. Quo in casu si abscessum aperire negligitur, timendum est, ne bulbus ab ulceratione atque atrophia infectus penitus destruatur, vel abscessus ossibus perruptis in cranii cavum se immittat. Si caries ab inflammatione chronica oriatur, tum dolor in aliqua orbitae parte fixus per longius tempus aegrotum vexat, donec tandem prope marginem orbitalem

tumor lividus, mollis, bulbum dislocans apparet, visus diminuitur, et digito in tumorem premente fluctuatio animadverti potest. Suppuratione magnam orbitae partem occupante, plures aperturae, e quibus sanies evacuetur, in oculi circuitu formari possunt. Interdum vero canalis fistulosus extrorsum se non aperit, sed abscessus aut per laminam papyraceam ossis ethmoidalis in canalem nasalem, aut per basim orbitae in antrum Highmori viam sibi pandit et pus e naribus in apertum venire potest; et, ut supra dixi, abscessus aut tegmentum orbitae, aut ossis phoenoidalis partem perrumpens, in cranii cavum interdum penetrat. E contrario autem caries orbitae a morbo alicujus cavi supra dicti ortum ducit, et abscessus in alio vicino cavo formatus, per orbitam viam sibi aperit. Aperto abscessu pureque emmisso, collabitur tumor doloresque minuuntur. Si proinde per aliquot dies saniei ichorosae, atrofuscae, foetidae, lintea carpta compressaque colore nigro induentis copia major, quam pro ulceris magnitudine effundatur, ulcus fistulae formam induat, e cujus fundo excrescentiae carnosae, fungosae, sensibiles, rubicundae et sanguinolentae excrescant, si demum specillum argenteum in canalem demissum os denudatum, asperum, molle atque corrosum indicet, specillumque nigro calore tingatur; tum cariem adesse; nullum est dubium.

Exitus atque sequelae. Sub conditionibus faustis, si nempe caries minus extensa et superficialis, a causa removenda orta est; tum sanatio quidem lenta cum iisdem phaenomenis procedit, quae supra in introductione memoravi. Fistula palpebram penetrante, margines ejus cutanei ad canalis fundum attracti cum tela cellulosa subjacente intime concrescunt, quo palpebrarum tarsi a bulbo removentur, ectropium aut lagophthalmus, aut denique utrumque malum remanet. Unde ophthalmia chronica, soepius revertens, lippitudo et stillicidium lacrymarum tristes sunt sequelae, quae aegrotum per longum molestare solent. Quando os unquis sedes est morbi, canalis lacrymalis osseus concrescere atque obliterare potest, quo aditus lacrymarum in

canalem nasalem inferiorem omnino impeditur, quare fistula sacci lacrymalis oriatur necesse est. Cujus sanatio in sola operatione consistit. Praeterea cum glandula lacrymalis ulceratione ab osse frontis progrediente devastaretur, molesta oculi siccitas, Xerophthalmus s. Xeroma dicta, intraret. Amaurosis, atrophia bulbi et destructio ejus totalis a carie partis interioris orbitae saepius sequitur, sicuti evacuatio abscessus in cranii cavum mortem sub phaenomenis apoplecticis adducere solet. Denique morbo in dies magis magisque progrediente, ossa circumjacentia in eundem processum morbosum introducuntur, donec vires aegroti delapsae ac febris hectica accedens exitum lethalem adducant.

Aetiologia.

Causae cariem orbitae efficientes in universum fere eaedem sunt, quae eundem morbum in aliis ossibus gignere solent; paucae tamen propriae hanc corporis partem praecipue attingunt. Ossium hanc cavitatem componentium substantia compacta et situs profundior, quam obrem externis influxibus non tam obnoxia sunt, efficiunt, ut primaria carie rarius afficiantur, sed organorum affinium ad morbos inflammatorios proclivitas magna cariem, quae dicitur secundaria, saepius revocat.

Causae dividuntur in locales et generales. Ad posteriores spectant quidam morbi interni, qui dispositionem ad morbum illum producendum gignere solent; causa localis mutationem morbosam in ipsa proxima parte excitat, in quam ejus vis conversa est. Si causae utriusque generis vim suam adhibent, eo facilius caries produci potest.

Ad causas locales pertinent laesiones orbitae cujuscunque generis sive a secantibus, sive a pungentibus instrumentis, sive ab armis sclopetariis illatae, commotiones, contusiones, quae usque ad os penetrantes vi sola irritationem et inflammationem efficere valent.

Caustica, quae ratione chemica agunt, et os tantopere infestant, ut inflammatio, indeque suppuratio excitetur. Huc pertinent acida mineralia etc. Mutatio repentina frigoris atque caloris, quam inflammatio in periorbita orbitaque sequatur.

Secundaria caries orbitae ab organis affinibus concitari potest. Huc spectant inflammationes omnium organorum in orbita sitorum, sicuti dacryadenitis, dacryocystitis, periorbititis, inflammatio telae cellulosae orbitae et musculorum oculi vehemens; aegylops, quae usque ad os unguis et frontalis ulcerationem suam transfert; ulcera herpetica, caroinomatosa, variolosa, scarlatinosa et morbillosa usque ad orbitam se extendere possunt; tum etiam tumores cystici, sarcomata, steatomata, lipomata, polypi, exostoses, fungus medullaris aut compressione aut ipso statu inflammatoris cariem interdum producunt. Tales tumores aut e ductu nasali, aut ex antro Highmori, aut e sinu frontali et sphoenoidali, aut ex ipso cranii cavo excrescentes contra aliquam orbitae parietem premunt, cariosumque reddunt. Si compressio lenta sensimque efficitur, tum resorbtio substantiae osseae sine ulla puris excretione, sin autem tumor magna cum rapiditate crescens compressionem repentinam ac vehementem in laminam osseam exserit, tum saepe inflammatio atque caries exoriri solent [1]).

Abscessus in cavis vicinis formati, praesertim in cavo cranii et antro Highmori, interdum orbitam corrodunt, et extrorsum se aperiunt.

Ad morbos universales, qui dispositionem ad cariem augent, praecipue ii spectant, qui in systemate lymphatico et glanduloso, in vasis capillaribus aut in membranis resident. Hinc repetenda est magna in cariem dispositio in hominibus lue syphilitica, scrophulosi, arthritide, rheumatismo et scorbuto affectis. Hae cachexiae in organis, quibus insident, inflammationem et ulcerationem producunt, quae aut primo ossa affectant, aut a partibus mollibus ad ea progrediuntur.

---

1) Mackenzie l. c. p 59.

Scrophulosis praecipue in antro Highmori aut in sacco lacrymali sedem suam collocat, a quibus organis ulceratio ad ossa maxillaria, ethmoidalia, aut ad os ungnis et frontale propagatur. Syphilis praecipue membranam mucosam nasi palatique afficit, et hinc usque ad orbitam devastationes suas extendit. Periorbita, ossa orbitalia, musculiqne oculomotorii interdum inflammatione rheumatica aut arthritica corripiuntur, quae in suppurationem non raro transit. Ulcera scorbutica inveniuntur in maxilla superiore, a qua etiam ossibus orbitae se communicare posse non dubito.

Diagnosis. Quamdiu apertura ulceris externa explorationem ossis specilli ope non concedit, de existentia cariei persuasi non sumus, cum, abscessu adhuc recondito osseque obtecto, nec ullum phaenomenon certum habeamns, quod nobis cariem praesentem indicare possit. Tum demum si abscessus aut fistula se aperiunt, de rei natura e signis supra dictis certiores fimus. E situ aperturae canalis fistulosi externae, ex exploratione cum specillo et copia saniei emissae sedem et extensitatem morbi cognoscimus, sicuti e causa efficiente externa, e signis lui syphiliticae, rheumatismo, arthritidi ac scorbuto propriis de cariei natura speciali nos certiores reddimus.

Influxus noxii praecedentes, et signa prioris morbi praesentis nobis facultatem praestabunt, differentiae constituendae, num caries primaria sit, an secundaria.

Intumescentiae varii generis in orbita formatae a carie facile distinguuntur, si os denudatum explorationem nobis concedat. Affectiones cerebri, ut, dolor capitis vehemens, delirium mussitans, signa suppurationis incipientis, somnolentia atque stupor nobis verisimilitudinem de abscessu in cranio formato praebent; certiores reddimur cranio aut trepanatione, aut sectione cadaveris aperto.

Prognosis. Morbus ossibus haerens cum eorum devastatione conjunctus, et tam lentum decursum faciens jucundum eventum sperare plerumque non licet, inprimis cum in partibus cerebro

oculoque vicinis sedem collocare coepit. Raro natura sola cariem orbitae ad sanationem reducere valet, idque artis ope tunc efficit, si malum apud juvenes, aut homines validos incedit, si, a causis externis nec a morbo interno non removendo dependens, magnam extensitatem non adhuc acquisivit.

Quo plurium annorum, quo debilius individuum et morbis aliis affectum, quo majus spatium est, quod morbus occupavit, eo pejorem prognosin praedicare coacti sumus. Caries margini orbitali insidens feliciorem eventum plerumque habet, quam qui in posteriore orbitae parte se gignit, cum priore casu remedia facilius applicanda sunt, in posteriore vero ob vicinitatem cerebri oculique vita in periculo versatur, et oculus aut nervus opticus devastationi magis expositi sunt; caries interni et majoris anguli, magis timenda est, quam ea externi anguli, cum in primo casu canalis lacrymalis osseus obliterare potest. Si caries a tumoribus alienis originem trahit, observandum est, an tumores exstirpari possint; quod si fieri nequit, caries sananda non erit. Si sanies in sinum nasalem aut antrum Highmori imittitur deficiente apertura ulceris externa, tum morbus maximas noxias jam intulerit, antequam remidia accomodata adhibere pares sumus. Morbus per longum tempus perseverans et magis magisque se extendens, praeterea a morbo interno insanabili sicuti syphili inveterata aut scrophulosi universali aliave cachexia maligna dependens, inprimis cum jam febris hectica accesserit, plerumque morte terminabitur. Cum cachexia vero removenda est, etiam malum locale deprimendum erit.

Curatio. Cura in localem et generalem s. internam dividatur oportet. Topicorum remediorum applicatio sufficit, si caries a causa locali orta, nec chaxiam universalem, nec phthisim in commeatu habeat. Postqnam abscessus formatus atque fluctuatio obscura distinguitur, tum lanceola secundum musculi orbicularis fibras aperiri necesse est, aut ubi abscessus sua sponte jam apertus est, tum

dilatetur apertura externa, ut pus facile effluere possit. Ad aerem influxusque omnes irritantes externos ab osse carioso retinendos, apertura canalis fistulosi carptis linteis obtegenda erit.

Ut in osse morboso alterationem efficiamus, et vitalitatem erigamus, injectiones aromaticae aut fomentationes leviter irritantes tepidae applicandae sunt, quae per diem pluries reiterentur. In canalem fistulosum turundae cum unquento aliquo balsamico, ut unquento digestivo imponantur. Beer [1]), Benedict [2]) et alii applicationem localem gummi asae foetidae, Myrrhae et Therebintinae, quae aut in liquoris forma injiciantur, aut qua unquenta turundis illita in canalem fistulosum imponantur, imprimis commendant. Weller [3]) infusum herbae Rutae cum Laudano liqu. Syd. canali fistuloso injicit imponitque turundam mixtione e tinctura asae foetidae et liquamine Myrrhae constante tinctam.

Mackenzie [4]) lapidem infernalem pro remedio optimo habet, eumque aut in solutione aut in substantia ossi morboso applicat, ut partes cariosae exfolientur. Praeterea turundas oleo amygdalarum sive unquento digestivo illitas canali fistuloso intrudit, ut os cariosum attingant. Particulae majores exfoliatae aut dilatatione canalis fistulosi aut forcipe removeantur oportet. Excrescentiae fungosae, quae sanationi maxime obstant, causticis vel cultro auferri possunt.

Carie magnam orbitae partem occupante, nec ullo alio remedio juvante, viribus aegroti in dies magis dilabentibus, bulbo visu destituto atrophiaque jam affecto, exstirpatio bulbi commendata est, ut sanies liberius effluere, remedia loco morboso immediate applicari possint, nec oculi nervi bulbo propulso valde tendantur. Jüncken [5])

1) l. c. I. Bd. p. 375.
2) l. c. T. I. p. 291—295.
3) l. c. p. 59.
4) l. c. p. 38.
5) l. c. p. 879.

exstirpationem inutilem esse censet, cum caries plerumque sit symtoma alicujus morbi interni, qui curam propriam exposcat, et vires aegroti diminutae hanc operationem plerumque non admittant. Quod quidem de omnibus casibus qui huc pertinent, edici non potest.

Multa adhuc sunt remedia ab autoribus in hoc morbo commendata. Medici Gallici, ut Boyer, Delpech aliique, solutiones alcalinas, salinas, martiales ferrumque candens magnopere laudant; alii, ut Ritterich [1]) injectionibus et decoctis corticis Chinae, Quercus, Hippocastani cum Myrrha, alii ex essentia Myrrhae, Mastiches, Euphorbii etc. utuntur. Multi ferro candenti et causticis potentialibus maximum usum adscribunt. Cel. Chelius [2]) omnium causticorum utilitatem negat, et usum ferri candentis contra cariem fungosam tantum concedit. Utilitatem asae foetidae, acidi phosphorici, rubiae tinctorum, Pheleandrii aquatici aliorumque remediorum commendatorum experientia non probatam esse idem affirmat. Contra cariem orbitae quidem ferri candentis applicatio ob ossium tenuitatem et vim caloris in cerebrum propagantis non admittenda est.

In universum vero ferrum candens, opinione cel. Beckii, non est repudiandum, cum cariem in necrosim transmutari saepius necesse sit, et idem cariem calcanei ferri candentis ope ad perfectam sanationem adduxerit.

Cura interna duplice modo institui potest; nam aut causam disponentem removere, aut vires corporis diminutas sustentare tendit. Prima pro morbi diversitate varia est, et sic morbo scrophuloso, syphilitico, arthritico etc. remedia cuique morbo respondentia, quae in malis hujuscemodi utilia reperta sunt, opponimus. Quibus remediis adhibendis constitutionem aegroti, aetatem, sexum aliasque conditiones huc se referentes accurate nobiscum revolvimus. Internorum remediorum usu curatio topica cuicunque morbi speciei accomodetur

---

1) l. c. p. 35.

2) Handbuch der Chirurgie, I. Bd. II. Abth. C. v. Knochenfrafs.

oportet. Ad sustentandas corporis vires remedia roborantia, tonica, tonicoaromatica sicuti Cortex Chinae, radix calami etc. cum acidis dulcibus conjuncta, et diaeta roborans usui sunt. Multi medici usum internum asae foetidae, gummi Myrrhae, aliorumque gummiresinosorum, acidi phosphorici, radicis rubiae tinctorum etc. imprimis contra cariem gloriantur. Et observatione et experimentis multorum medicorum excellentium efficientia praestans aliquorum remediorum in systema ossium agentium constituta est.

Observatio prima.

F. A. viginti duos annos natus, Calendis Maji 1832. Clinicum chirurgicum Friburgense intravit. Hic signa mali scrophulosi inveterati prae se tulit; nam collo insidebant cicatrices a prioribus ulceribus scrophulosis ortae, et in dextro colli latere adhuc ulceratio scrophulosa cum glandularnm intumescentia aderat. Functio primarum viarum intacta, et functiones vitae animalis etiam statum normalem indicabant; contra vero, tum cutis sicca et squamosa, processus ulcerativus cum malo regioni orbitae insidente, tum habitus universalis nutritionem impeditam indeque reproductionem deminutam manifestabant.

In margine orbitali dextro sita erat intumescentia, secundum hunc marginem se extendens, quae causa erat, quod aegrotus in hoc Clinico auxilium peteret. Tumor supra partium mollium limites se non extendebat, ita, ut palpebra superior inferiorem partem intumescentiae formaret nec limites ejus circumscriptas indicaret; undique vehementer rubicundus, calidus, dolorosus et manu tangente valde sensibilis. Hujus in medio elevato apertura parva saniem serosam et malignam, circuitu intumescentiae non se minuente, effundebat. Bulbus antrorsum detrusus, quo ejus et palpebrae superioris motus partim impediebatur. Conjunctiva bulbi ruborem atque intumescentiam

manifestabat, et conjunctiva palpebrae superioris protrusa erat, sarcomatis formam ostendens.

Caeterae partes oculum constituentes penitus normali in statu fuerunt. Iris secundum varium lucis incidentis gradum celeriter se movebat, visu nec aliquo modo debilitato. Aegrotus de dolore constante orbitam et regionem temporalem occupante, valde quidem tolerabili, nec tamen de dolore capitis aut vertigine conquerebatur. Functiones cerebri normalem statum manifestabant. Tumori, ante tres menses formato, vagi dolores regionem oculo adjacentem orbitamque occupantes, tamen non valde vehementes, per plures hebdomades anteibant. Breve adhuc delapsum est tempus, ex quo tensio, rubor, et denique in ejus apice apertura fistulosa se formabant. Puris effluvium intumescentiam non minuerat. Dolores per totum caput se extendentes, perturbatio sensuum, memoriae, visque judicandi, vomitus etc. aegrotum non vexabant; quare munus suum quotidianum administrare potuit. Interdum a frigore eum soepius invadente lecto tenebatur. Aegrotus lue syphilitica, ut dicebat, aut alio morbo praeter scrophulosim, qua ab ineunte aetate laborabat, nunquam affectus. Primo, quo tumor in adspectum venit, (nam antea auxilium medicum petebatur) hirudines, aliquoties applicatae, aegritudinis levamen non praebuerunt. Serius cataplasmata applicabantur. Tandem aegrotus, de perseverantia ac incremento aegritudinis suae anxius, eo redactus est, ut in Clinico chirurgico Friburgensi auxilium postularet.

Signa supra memorata, mali causa, duratio longa et incrementum ejus perseverans suppurationem orbitae cum carie conjunctam indicabant. Bulbus impressioni non cedit, quo evenit, ut esset censendum, non a pure solo, sed etiam a partibus tumefactis in orbita sitis exophthalmum dependere. Specillum ob aperturam nimis angustam et fistulae curvaturam vix introduci poterat, quare locum cariosum non attingebat. Cum abscessus per aperturam minus dila-

tatam evacuari non posset, sed pus tantum, quod cavum impletum non valeret recipere, efflueret, dilatationem aperturae prae omnibus efficiendam esse arbitrabamur, ut destructiones, quae puris congesti copia commoveri possent, impedirentur. Incisio, maximo in diametro secundum marginem orbitalem superiorem facta, duas partes de tribus abscessus integumentorum dividebat, e quo magna copia saniei malignae ac foetidae se evacuavit. Bulbus in orbitam non recessit, Specillum aperturae immissum partem orbitalem ossis frontis magno in circuitu denudatam et asperam detexit. Quamquam specillum in profundiorem orbitae partem induci posset, tamen foramen destructione ossis formatum detegi non potuit, nec tam profunde immitti potuit specillum, ut ejus introitus in cranii cavum probabilis esse videretur.

Cura medicamentis internis scrophulosim, et remediis topicis cariem amovere tantum tendebat, quamvis statim prognosis infausta constituenda erat. Solutio Jodinae Kalinae aquosa methodo Lougolii praebetur; tumori lintea quatrupliciter compressa decocto seminum Lini, cui aliquid de Jodinae solutione pro individui sensibilitate admixtum erat, tincta imponuntur. Cum derivatio utilis videretur, cortex Mezerei ad quodque bracchium applicabatur. Cibus in parva portione carnis tostae, jure et pane albo constabat; hora meridiana poculum vini plenum bibebat, in intervallibus decoctum rad. Sassaparillae. Aegrotus per maximam diei partem extra lectum moratus est. Appetitus somnusque persistebant; dolores non vehementes. Continuo magna puris copia effluxit, ita, ut cavum pus secernens magnae circumferentiae esse videretur. Paucis diebus postquam abscessus apertus est, excrescentia fungosa, parva, insensibilis, sanguinem facile emittens, sicuti in ulceribus cariosis fieri solet, apparuit. Hoc in statu manebat aegrotus usque ad tertium ante Nonas Junii, quo die cephalaea vehemens, appetitus depravatus, nausea, vomitus, obstructio, cutis sicca calidaque, imprimis calor

capitis apparuerunt; accesserunt insomnia pulsusque frequens. Calori horripilatio anteibat, quae nunc quotidie recurrit, tempore tamen incerto.

E. symtomatibus memoratis irritationem cerebri adesse conclusum est, et eo minus in dubio erat, quin exulceratio majorem extensionem acquisiverit, cum etiam orbitae malum augeretur. Bulbus magis praeëminens, intumescentia ejus conjunctivae palbebraeque aucta, granulatio, quae e vulnere ecrevit, magis luxurians, tumor majore ambitu, sanies sanguinolenta ac foetida. Attamen deerant perturbationes et sensuum et functionum intellectualium. Hirudinum applicatio ad caput, balnea pedum, salina laxantia et regimen antiphlogisticum adhibebantur. Loco morboso lintea compressa decocto capitum papaveris tepido udata imponebantur.

Hic aegritudinis universalis status intra decem dies tantopere se minuit, ut aeger in eundem statum recederet, in quo se habuit, cum in nosocomium intraret. Malum locale vero non minuebatur. A medio mensis Julii affectiones febricosae cum cephalalgia, vomitu et ciborum fastidio conjunctae, soepius invaserunt, quae tamen mox evanescebant, usu remediorum derivantium. Vires deminutae et corpus ejus macilentum fiebant. In dies increscebat malum locale, cum bulbus magis ejectus, tumor major et effluvium saniei uberius apparerent.

Initio mensis Augusti dolor orbitae vehemens usque interiorem cranii partem, ut aegrotus ajebat, progrediebatur, qui ex hoc non amplius quiescebat. Noctes insomnes, ciborum fastidium cum tractus intestinalis languore aegrotum vexabant. Et nunc etiam visus penitus sanus fuit in oculo morboso. Aegrotus, qui usque ad hoc momentum per totum diem extra lectum moratus erat, nunc per aliquam diei partem lecto tenebatur. Usus Jodinae, quae per mensem adhibebatur, morbo sanando tum universali tum locali nihil profuerat. Serius ferrum carbonicum interne sumebatur, topice adhibebantur fomen-

tationes e decocto capitum papaveris. Cum vero affectiones cerebri irritationis soepius recurrerent, usus ferri relictus est, et ejus loco aegrotus sumebat extractum Chinae frigide paratum, cujus usus soepius adhibendis remediis tractum intestinalem leniter irritantibus interruptus est.

A medio mensis Augusti aegrotus nullam voluntatem exhibuit, lectum relinquendi. Doloribus capitis orbitaeque magis magisque increscentibus, statui febrili continuo cum incremento tumoris fungique e aperturae fundo prodeuntis, coecitas hujus oculi accessit. Pupilla dilatatior, cornea opaca fuit. Inter ejus lamellas exorta est suppuratio, dum exophthalmus et membranarum oculi intumescentia se augebant.

Sexto Calendas Septembris, cum inter corneae lamellas pus congestum, membranae oculi valde tumefactae, et bulbus antrorsum ita propulsus erat, ut dehinc effluvium saniei impediretur; exstirpatio oculi a cel. Beck efficiebatur. Commissura externa incisa, bulbus cum fili lintei ansa fixus, et maxima cum celeritate amotus est [1]. Haemorrhagia fungo quercino in orbitam immisso facile sistebat. Inter et post operationem nihil symtomatis periculosi apparuit. Oculo, qui praeter inflammationem et intumescentiam nihil alieni adhibebat, remoto, caries orbitae in adspectum evidentissimum venit, et foramen in ossis frontis parte orbitali destructione parietis ossei formatum et intumescentia telae partem orbitae posteriorem implentis penitus perspici potuit. Aegrotus operatione levatum se sentiebat, doloribus tamen, sed in mitiori gradu, perseverantibus pureque magna in quantitate effluente; semper tamen febricitavit, vires dilabebantur, et marasmus increscebat. Decimo sexto ante Calendas Octobris cutem corpusque totum anaesthesis perfecta invasit, quae postea tamen evanuit. Ejus loco sopor deliriaque praeter-

---

1) Beck, Handbuch der Augenheilkunde, p. 377.

euntia intrabant, facile tamen expergefieri potuit aegrotus. Hic, in latere morboso semper jacens, marasmi affectibus occubuit quarto ante Calendas Octobris, convulsionibus paralysiquc deficientibus.

Quae necroscopia memoratu digna obtulit, sequentia sunt:

Macies magna, in collo et pluribus corporis partibus cicatrices a prioribus glandularum abscessibus productae. Contenta cavi thoracici et abdominalis nihil anomali offerebant, glandulae mesentericae valde tumefactae erant. Orbita praeter partem superiorem granulationibus sanis solidisque impleta apparuit; conjunctivae pars, quae operatione conservari potuit, supra granulationes ducta eas partim obtexit, ita, ut orbita, palbebris in eam collapsis, angusta esset adspicienda. Vulnus exstirpatione bulbi productum sanatum habendum est. In palpebrae superioris medio infra marginem orbitalem superiorem foramen quinque lineas longum transversale adest, e cujus fundo parva excrescentia carnosa excrescit, et per quod specillum facile itroduci potest. Cujus foraminis pars superior aspredinem et magnam aperturam animadverti concedit, per quam in cranii cavum facile introire valemus.

Cranio aperto, dura mater sanguine impleta, aqua inter eam atque arachnoideam, cerebrum emollitum inveniebantur. In cerebri ventriculis aliquid seri adfuit. Ad lobum cerebri anteriorem destructio partialis, suppuratio et puris congestio in adspectum venerunt, attamen abscessus cerebri membrana circumscriptus non detegi potuit. Haec puris congestio respondebat aperturae in parte durae matris, quae parti orbitali ossis frontis incumbit. Quae apertura, in degeneratione durae matris fungosa sita, infundibuliformis apparuit. Facile perspici potest, degenerationem durae matris fungosam ab externo ad internum progressam esse, cum pressio, a fungo superficiei durac matris externae insidente effecta, lamellam ejus internam maxima parte tantum extensisset et solum partiatim devastasset. Superficies durae matris externa, cum perscrutaretur, a parte anteriore superficiei

cerebralis ossis sphoenoidei, a parte orbitali ossis frontis et a parte dextra ossis ethmoidalis soluta apparuit. Massa puriformis, semicoagulata, foetida inter duram matrem et partes cranii supra dictas jacuit. Dura mater in hoc circuitu in fungum ab externa lamina orientem transmutata est, qui in diametro horizontali duas pollices et dimidiam, in verticali vero pollicem unam et dimidiam explet, et pollicem dimidiam in altitudine maxima, quae parti orbitali ossis frontis correspondet, quo destructio cariosa maxima est et foramen cum margine dentato in cranii cavum ducens in se continet.

Fungus durae matris texturam fibrosam, solidam et superficiem implanam ostentat; compositus est e granulis rotundis, solidis, fibris transversalibus intermixtis, colore griseo, in locis nonnullis in badium et flavidum ineunte; vasa sanguifera copiosa adsunt, undique intime cum dura matre conjunctus est, ab ejus externa facie cum basi lata prodiens; superficies ejus interna partiatim tantum devastata, sed late extensa, maximam fungi retro formati partem inducit.

Apertura cariosa partis orbitalis ossis frontis quatuor lineas lata est; juxta eam tres particulae osseae valde mobiles sunt, quae, ab osse penitus solutae, mechanice tantum figuntur. Pars tota orbitalis ossis frontis, pars anterior superficiei cerebralis ossis sphaenoidei, et laminae cribrosae pars, dextro latere cristae sita, asperitatem et cariem ostentant. Apex alae minoris ossis phoenoidei et ipsa carie perdita est. Sed foramen opticum, nervus opticus, arteria ophthalmica iisque correspondens durae matris pars, sicuti rima orbitalis superior et partes eam percurrentes incorruptae sunt inventae.

Epicrisis.

E decursu morbi elucet, abscessum orbitae scrophulosum initium morbi fuisse, cui postea caries partis orbitalis ossis frontis accessit. Abscessus extrorsum insufficiens se aperivit, pus igitur retinebatur.

Quod cum intumescentia partium mollium in orbita sitarum exophthalmum perficiebat. Caries, cui primo remedia accomodata nec interna nec externa opponebantur, se extendens tenuem partem orbitalem ossis frontis devastavit. Sanies, cujus effluvium partiatim coërcitum erat, in superficie cranii interna sensim, ut caries ipsa, se extendebat. Hac in parte dura mater irritatione et inflammatione chronica affecta est; hinc fungus durae matris exoriebatur. Quibus sub conditionibus dolores capitis, vomitus etc. intrabant. Serius tamen fungus interne se aperiebat, quo sanies cerebri superficiem attingeret et statum soporosum attingeret.

Opera praestantissima de fungo capitis ad illustrandum hunc morbum ediderunt Wenzel [1]), Walther [3]), Seerig [3]), Eck [4]), Ebermaier [5]), Chelius [6]), Blasius [7]), Ammon [8]); qui viri facta communicaverunt et secundum ea divisionem exposuerunt. Beck cel. professor putat, divisionem adhuc non esse expositam, qua fungus durae matris in primarium sive essentialem et secundarium carie ossium cranii productum sit distinguendus.

In hoc casu fungus durae matris secundarius symtomaticus adfuit et Beck professor plures observavit casus, in quibus fungus secundarius a cranii ossium carie ortus erat, nec morbo essentialiter proprius adspici potuit.

---

1) Joseph und Carl Wenzel über die schwammigen Auswüchse auf der harten Hirnhaut Mainz 1811.

2) Ueber die schwammigen Auswüchse der harten Hirnhaut. Journal für Chemie und Augenheilkunde. I. Bd. p. 55.

3) Nonnulla de fungi durae matris origine et diagnosi. Vratislaviae.

4) Kleiner Beitrag zu der Lehre von den schwammigen Auswüchsen des Schädels. Journ. f. Ch. u. Augenheilk. Bd. V, St. I. p. 5.

5) Ueber den Schwamm der Schädelknochen und die schwammartigen Auswüchse der harten Hirnhaut. Düsseldorf 1829.

6) Zur Lehre von den schwammigen Auswüchsen der harten Hirnhaut in den Schädelknochen. Heidelberg 1831.

7) De fungi durae matris accuratiori distinctione. Hallae 1829.

8) De fungo capitis, autore Siefert. Lipsiae 1833.

Fortasse mirandum sit, coecitatem in tam extremo morbi stadio secutam esse, sed causa in situ partium carie affectarum consistit. Posterior orbitae pars morbo caruit. Destructio durae matris usque ad nervum opticum non se extendebat, qui sano statu fruebatur.

Blasius [1]) exemplum abscessus cerebri narat et ad ossium morbos una cum cerebri abscessibus existentes attentionem vertit. In exemplo a nobis tradito ossis morbus primarius, hic autem cerebri et ejus membranarum secundarius est; sicuti otorrhoea cerebralis primaria et consecutiva distinguitur, sic suppurationes cerebrales carie orbitae conjunctae distingui possunt.

Causae, quibus exstirpatio bulbi efficiebatur, hae sunt:

1) Bulbus oculi functioni perficiendae haud idoneus fuit.

2) Bulbi et oculi membranarum intumescentia puri effluenti impedimentum opponebat.

3) Cum bulbus antrorsum propellebatur, tensionem nervorum et irritationem cerebri auctam intrare necesse erat.

Utilitatem exstirpationis bulbi apud cariem orbitae absolute negare non concedendum est, imprimis cum causis supra memoratis haec adhuc causa accedat, quod tractatio topica peracta bulbi exstirpatione majore cum effectu adhiberi possit. Tandem exstirpatio manu dextera effecta magnam vim corpori inferre non valet.

Observatio secunda.

C. L. F. mense Martio anni **1831** in Clinicum chirurgicum Friburgense ingressa est. Palpebrae ejus superiori juxta angulum externum sub orbitae margine superiore insidebat apertura fistulosa, ab excrescentia carnosa circumdata. Magna puris sanguinolenti copia effluebat. Specillum ei immissum parvam partem orbitae superiorem

1) Clinisch chirurgische Bemerkungen. Halle 1832. p. 7.

et exteriorem denudatam, nec vero asperam aut corrosam manifestavit. Os denudatum cavitatis pus secernentis apicem formavit. Haec femina quadraginta annos nata, caeterum perfecta sanitate fruens, de doloribus in orbita tantum conquerebatur. Attamen cum omni munere domestico fungeretur, in Clinico usque ad sanationem adsecutam manere noluit. Ideoque ad observationem medicam et remedia adhibenda quotidie huc se recipere jussa est. De mali sui origine haec refert:

Circa ante menses quinque passa est plures ictus in capite et aliisque corporis partibus, ita, ut mente capta humi prosterneretur. Mox tamen conscientia rediit. Fomenta frigida capiti applicabantur. Nonnullis post diebus aegrota extra lectum morari valebat, et omni observatione medica carebat. Mensibus duobus post laesionem illatam dolores vehementes, qui oculi dextri regionem occupabant, ophthalmia et tumor suppurativus, qui tum se aperivit, oriebantur. Quibus malis cura medica idonea adhibita est, cum femina a forensibus medicis auxilium peteret, dicens, hoc malum a laesione ante duos menses illata originem trahere. Quae curatio in usum ducebatur, donec femina a medicis curantibus persuasa in Clinicum venit.

Cura, quae in Clinico applicabatur, in aperturae praesentis dilatatione constabat; acidum phosphoricum cum infuso Chamomillae injectum est et turunda parva hoc liquore udata imponebatur. Interne aegrota Phellandrium aquaticum cum asa foetida sumebat. Tribus hebdomadibus praeteritis denudatio ossis haud amplius animadvertenda erat.

Hinc injectio e decocto salicis et turundae in eo tinctae applicabantur; remedia interna reposita sunt. Quo gradu sanatio e canalis fundo progrediebatur, eo turundae minutae, tandem penitus relictae sunt. Aegrota intra duos menses et dimidium ad sanationem, nullo damno remanente, adducta est.

Epicrisis.

In casu supra narrato dignum sit memoratu, sanationem sine exfoliatione secutam esse. Quod causae attinet, nihil certi explorari potuit, quamvis haec res foro medico perscrutaretur. A momento laesionis illatae, quam inflammationem et suppurationem excitasse aegrota dicebat, usque ad initium inflammationis fere octo hebdomades praeterlapsae erant. Intra hoc tempus femina, medicum non consultans, munere domestico fungebatur. Cogitari potest, concussionem cranii hanc suppurationem excitare valuisse et talem dispositionem effecisse, ut levis causa occasionalis, a femina non observata, sicuti refrigeratio, inflammationem et suppurationem producere valeret. Intervallo a laesione oblata usque ad initium suppurationis, observationi medicae maxima parte subtracto, nexus causalis inter laesionem et suppurationem consecutivam non certe constituendus est.

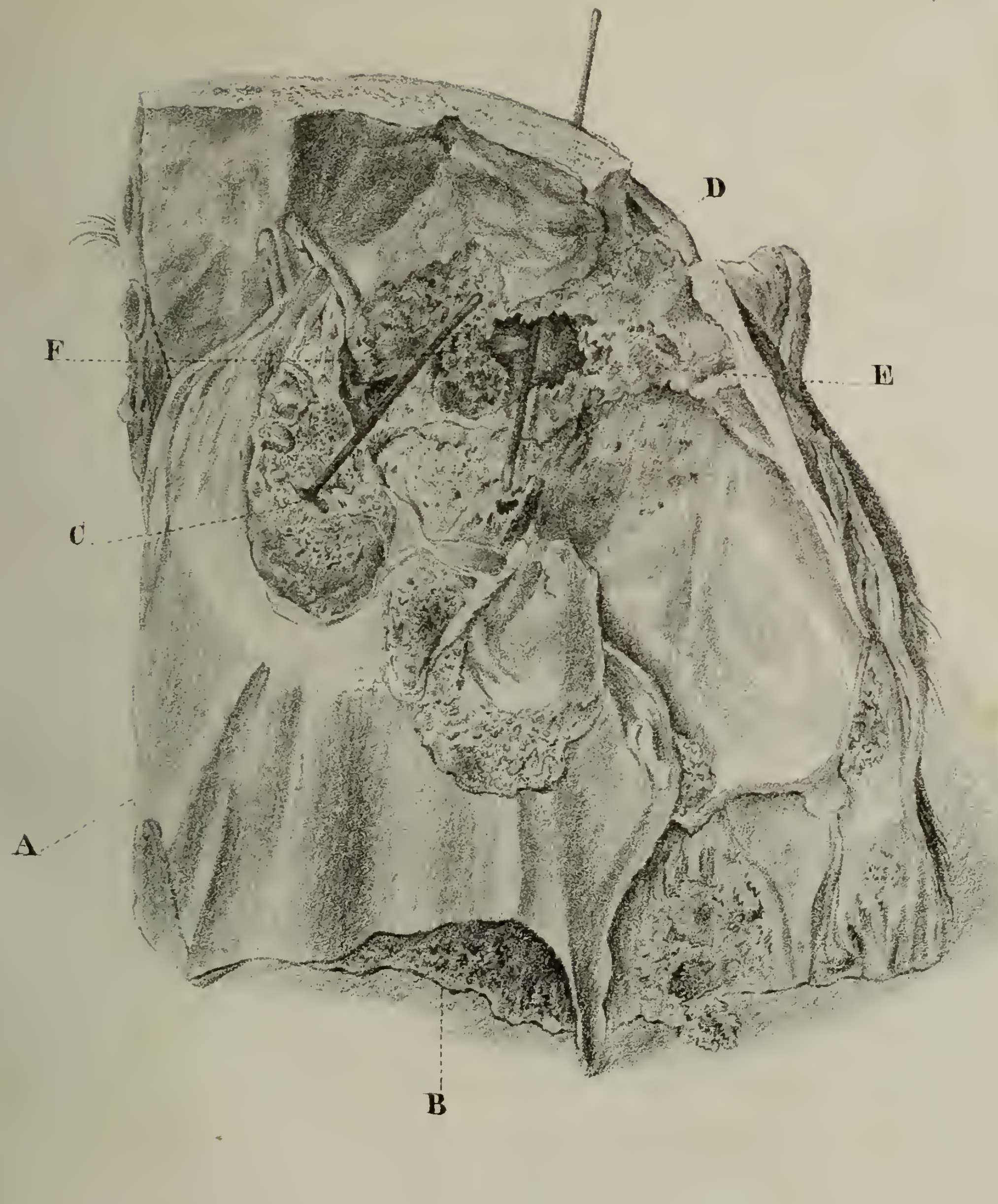
Explicatio Tabularum.

Tab. I. *A.* Durae matris pars anterior.
B. Nervus opticus.
C. Arteria ophthalmica.
D. Apertura in dura matre, devastatione ulcerosa producta.

Tab. II. *A.* Dura mater revoluta.
B. Fungus durae matris.
C. Apertura ejusdem, foramini carioso in parte orbitali ossis frontis correspondens.
D. Locus cariosus in parte orbitali ossis frontis.
E. Ala minor ossis sphoenoidei cariosa.
F. Particulae osseae ossis frontis solutae.

Tab:1.




D
F
E
C
A
B